

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION (GI)* BERBANTUAN MEDIA *AUDIO VISUAL* PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS VI SDN PANGKUNG TIBAH

Ni Made Dwijayanti¹, I Putu Suardipa², I Made Sedana³

Sekolah Tinggi Agama Hindu Negeri Mpu Kuturan Singaraja

wiexgex25@gmail.com¹, putu.suardipa@yahoo.com², made_sedana23@yahoo.com³

ABSTRAK

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *group investigation (GI)* berbantuan media *audio visual* pada siswa kelas VI SDN Pangkung Tibah. Penelitian ini dilaksanakan pada semester II tahun ajaran 2024/2025 DI SD Negeri Pangkung Tibah yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI di SDN Pangkung Tibah yang terdiri dari 14 siswa, 7 laki-laki dan 7 perempuan. Data penelitian ini dikumpulkan dengan tes untuk data hasil belajar matematika. Hasil dari skor rata-rata hasil belajar siswa menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II. Rata-rata kelas hasil belajar pada pra siklus 50,65 pada siklus I 60,25 dan pada siklus II nilai rata-rata kelas 80,25 sedangkan nilai ketuntasan belajar siswa pada pra siklus 7 orang dengan presentase 50%, siklus I 9 orang siswa tuntas dengan presentase 64,3%, di siklus II siswa yang tuntas 92,8% siswa yang tuntas 13 orang. Dengan demikian sebesar 71% dan pada siklus II menjadi 81%. Dan ketuntasan klaksikal pada siklus I sebesar 71,43% dan pada siklus II menjadi 92,86%. Dengan demikian Penerapan model pembelajaran *group investigation (GI)* berbantuan media *audio visual* pada siswa kelas VI SDN Pangkung Tibah, dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Kata Kunci : *Group Investigation, Audio Visual, Hasil Belajar.*

EFFORTS TO IMPROVE STUDENT LEARNING OUTCOMES THROUGH THE IMPLEMENTATION OF A GROUP INVESTIGATION (GI) LEARNING MODEL ASSISTED BY AUDIO-VISUAL MEDIA IN LEARNING MATHEMATICS OF SIXTH GRADE STUDENTS OF SDN PANGKUNG TIBAH

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the improvement of student learning outcomes through the application of Group Investigation (GI) learning model assisted by Audio Visual in sixth grade students of SDN Pangkung Tibah. This study was conducted in the second semester of the Academic Year 2024/2025 at SD Negeri Pangkung Tibah, the subjects in this study were Sixth grade students at SDN Pangkung Tibah which consisted of 14 students, 7 males and 7 females. The data of this study were collected by tests for math learning outcomes data. The results of the average score of student learning outcomes showed an increase from cycle I to cycle II. The class average of learning outcomes in the pre-cycle 50.65 in cycle I 60.25 and in cycle II the class average score 80.25 while the value of student learning completeness in the pre-cycle 7 people with a percentage of 50%, cycle I, 9 of 14 students completed with a percentage of 64.3%, in cycle II students who completed 92.8% of students who completed 13 people. Thus, it was 71% and in cycle II it was 81%. And classical completeness in cycle I amounted to 71.43% and in cycle II to 92.86%. Thus, the application of the learning model group investigation (GI) aided by media audio visual in sixth grade students of SDN Pangkung Tibah, can improve student learning outcomes in mathematics.

Keywords: Group Investigation, Audio Visual, Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Mata pelajaran matematika menjadi momok tersendiri bagi siswa dalam menempuh pendidikan khususnya sekolah dasar. Kesan negatif ini telah turun temurun diturunkan pada setiap generasi. Hal ini dikarenakan masyarakat menilai matematika tersebut hanya masalah menghitung angka yang pastinya setiap individu memiliki kemampuan berbeda dalam bidang numerik. "Bidang studi matematika yang diajarkan di SD mencakup tiga cabang, yaitu aritmetika, aljabar, dan geometri" Nurjannah, M. (2024). Aritmatika atau berhitung adalah cabang matematika yang berkenaan dengan sifat hubungan-hubungan bilangan-bilangan nyata dengan perhitungan mereka terutama menyangkut penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Penggunaan abjad dalam aritmatika inilah yang kemudian disebut aljabar. Sedangkan, geometri adalah cabang matematika yang berkenaan dengan titik dan garis". Ruang lingkup matematika memang sangat luas dan semua konsep tersebut dapat dipergunakan dalam kehidupan sehari-hari. Walaupun matematika memang tidak terpisahkan dari kegiatan menghitung, namun jika siswa menyadari pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-harinya maka akan timbul kesadaran untuk mempelajarinya.

Di dalam kurikulum Merdeka telah dijelaskan tujuan pembelajaran matematika khususnya pada tingkat sekolah dasar adalah agar siswa memiliki kemampuan a) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritme secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. b) Mengutamakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dalam pernyataan

matematika. c) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. d) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol tabel diagram atau media lain untuk menhelaskan keadaan atau masalah. e) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah. Mengingat pentingnya pembelajaran matematika maka wajib hukumnya bagi siswa untuk menguasainya. Oleh karena itu guru ditantang untuk mampu melaksanakan pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk belajar.

Perkembangan kognitif siswa sekolah dasar yang jauh berbeda dengan siswa di jenjang pendidikan lainnya berdampak pada pembelajaran di sekolah dasar harus di kemas berbeda. Siswa sekolah dasar masih berada pada level kognitif operasional konkret. Hal tersebut mengakibatkan siswa memiliki keterbatasan dalam memahami konsep yang bersifat abstrak. Sanulita, H., et al., R. (2024). menyampaikan bahwa "untuk menghindari keterbatasan berpikir siswa memerlukan gambaran konkret sehingga siswa mampu menelaah suatu persoalan." Ini mempertegas bahwa siswa memerlukan pembelajaran yang sesuai dengan tingkat perkembangannya. Jika guru mengabaikan karakteristik perkembangan kognitif siswa maka tujuan pembelajaran akan sulit untuk tercapai dan hasil belajar yang ditunjukkan juga tidak akan sesuai harapan. Pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau sebagian besar peserta didik terlibat secara aktif baik fisik, mental maupun sosial dalam proses pembelajarannya, di

samping menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, semangat belajar yang besar, serta rasa percaya pada diri sendiri. Apabila setiap siswa memiliki hal tersebut, sudah tentu akan dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa Yulistianti, S. (2024). Pendapat tersebut memberikan gambaran pada guru bahwa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang maksimal, maka mutlak diperlukan kegiatan pembelajaran yang dapat mengarahkan siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri melalui berbagai sumber belajar.

Strategi pembelajara yang diterapkan guru sejauh ini nampaknya masih belum mampu memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa khususnya dalam pembelajaran matematika di SDN Pangkung Tibah pada kelas VI. Hal ini berdampak pada kesenjangan hasil belajar matematika antara harapan guru dengan realita pencapaian hasil belajar siswa. Dari nilai ulangan diketahui 10 orang atau 71% dari jumlah peserta didik hasil belajarnya belum memenuhi KKTP. Pembelajaran di kelas yang sering diterapkan masih didominasi oleh metode ceramah, penugasan, dan tanya jawab. Pembelajaran ini sering diterapkan oleh guru dalam keseharian (konvensional) sehingga memberikan kesan membosankan pada siswa. Hal ini menegaskan bahwa perlu dilaksanakan perbaikan dalam kegiatan pembelajaran.

Inovasi yang dapat dilakukan guru adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang baru untuk siswa. Salah satu metode pembelajaran yang dianggap layak adalah model pembelajaran *group investigation* (GI). Menurut Ruseffendi Wardhani, A. K., et al., (2024). alat peraga adalah alat yang menerangkan atau mewujudkan konsep matematika, sedangkan pengertian alat peraga matematika menurut . alat peraga adalah benda konkrit yang dibuat, dihimpun atau disusun

secara sengaja digunakan untuk membantu menanamkan atau mengembangkan suatu konsep matematika Retnaningsih, C. (2023). Model pembelajaran Group Investigation merupakan model pembelajaran yang pertama kali dikembangkan oleh Thelan. Dalam perkembangannya model ini diperluas dan dipertajam oleh Sharan dari Universitas Tel Aviv. Model pembelajaran Group Investigation merupakan pembelajaran berbasis kelompok yang memberikan peluang kepada siswa untuk berdiskusi, berfikir kritis, dan dapat bertanggung jawab dalam pembelajaran tersebut Model pembelajaran GI secara filosofis beranjak dari paradigma konstruktivis Azmi, A. U. (2021).

Dimana belajar menurut pandangan konstruktivis merupakan hasil konstruksi kognitif melalui suatu kegiatan. Investigasi merupakan kegiatan utama dalam kegiatan pembelajaran ini. Sutarsa, D. A., & Puspitasari, N. (2021). mendefinisikan investigasi atau penyelidikan sebagai kegiatan pembelajaran yang memberikan kemungkinan siswa untuk mengembangkan pemahaman siswa melalui berbagai kegiatan dan hasil yang benar sesuai pengembangan yang dilalui siswa. *Investigation* berkaitan dengan kegiatan mengobservasi secara rinci dan menilai secara sistematis. Model ini merupakan bentuk pembelajaran yang mengkombinasikan dinamika proses demokrasi dengan proses inquiry akademik. Melalui negosiasi siswa-siswa belajar pengetahuan akademik dan mereka terlibat dalam pemecahan masalah sosial. Dengan demikian kelas harus menjadi sebuah miniatur demokrasi yang menghadapi masalah-masalah dan melalui pemecahan masalah, memperoleh pengetahuan dan menjadi sebuah kelompok sosial yang lebih efektif.

Model GI atau investigasi kelompok

dapat digunakan dalam berbagai situasi dan dalam berbagai bidang studi serta berbagai tingkat usia dalam kegiatan pembelajaran. Pada dasarnya model ini dirancang untuk membimbing para siswa mendefinisikan masalah, mengeksplorasi berbagai cakrawala mengenai masalah tertentu, mengumpulkan data yang relevan, mengembangkan dan mengetes hipotesis. Dengan implementasi model pembelajaran ini siswa dapat menggunakan berbagai pengetahuannya untuk memecahkan masalah secara bersama-sama melalui proses kegiatan yang sistematis dan menuntun pemikiran yang kritis.

Selain pemilihan model pembelajaran yang tepat, kehadiran media pembelajaran juga memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Amaliyah, A., et. Al., (2022). menyatakan, “media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta kemauan peserta didik sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran secara efektif.” Salah satu media pembelajaran yang dirasa tepat digunakan adalah media *audio visual*. Media *audio visual* dapat membangkitkan rangsang *audio* dan *visual* seseorang, dan melibatkan indera pengelihatan dan pendengaran dalam merekam informasi yang disampaikan. “Pembelajaran melalui *audio visual* adalah produksi dan penggunaan materi yang penyerapannya melalui pandangan dan pendengaran serta tidak seluruhnya tergantung pada pemahaman kata atau simbol – simbol yang serupa” (Arsyad, 2011:30). Dengan menghadirkan media *audio visual* dalam pembelajaran, guru dapat mengoptimalkan indera pendengaran dan pengelihatan siswa

dalam menyerap informasi yang disampaikan sehingga dapat mengoptimalkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.

Inovasi pembelajaran yang dihadirkan dengan implementasi model pembelajaran *GI* berbantuan media *audio visual*, dirasa dapat memberikan pengalaman belajar yang baru dan lebih bermakna bagi siswa sehingga pengetahuan yang diperoleh dalam pembelajaran lebih lekat dalam ingatan dan pemahaman siswa.

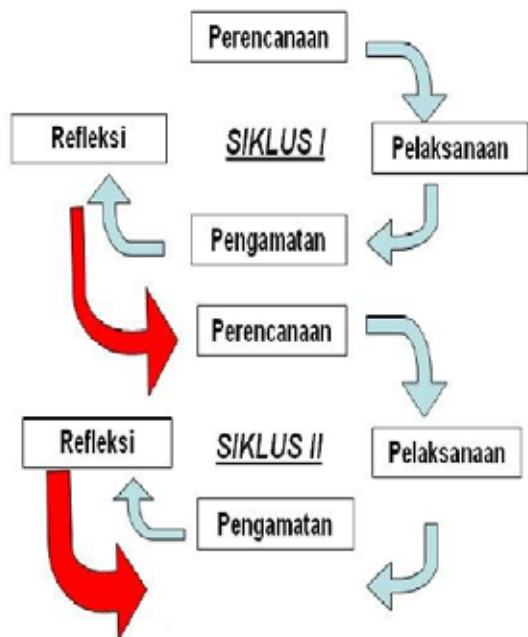
Berdasarkan uraian tersebut dirasa perlu melakukan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran *group investigation (GI)* berbantuan media *audio visual* dalam meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa Kelas VI SDN Pangkung Tibah .

METODE PENELITIAN

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VI di SDN Pangkung Tibah yang terdiri dari 14 siswa, 7 laki-laki dan 7 perempuan dan yang menjadi objek penelitian adalah hasil belajar Matematika siswa kelas VI pada semester II tahun Pelajaran 2024/2025.

Lokasi penelitian ini adalah SDN Pangkung Tibah yang beralamat di Jalan Segara Desa Pangkung Tibah, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan. Data penelitian ini dikumpulkan dengan teknik tes berupa tes hasil belajar matematika yang berjenis isian singkat. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis statistik deskriptif baik deskriptif kuantitatif maupun kualitatif. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) atau *classroom action research*. PTK merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan (Arikunto,2006).

Tahapan dalam penelitian ini dapat dilihat pada bagan berikut.



(Arikunto 2010:6)

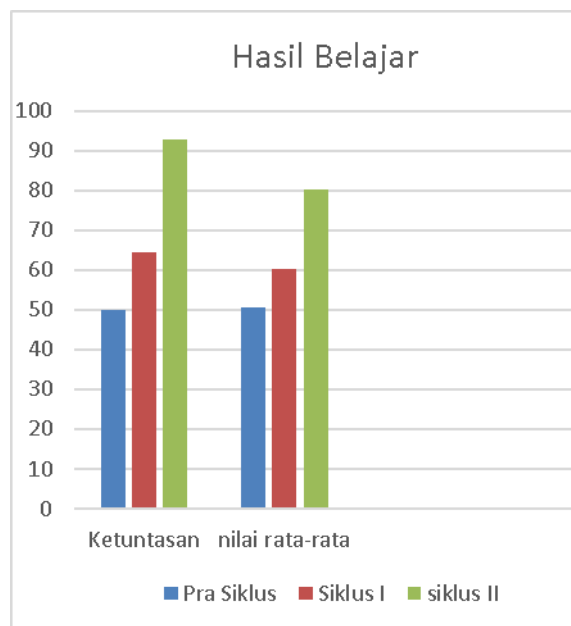
Gambar 1: Gambar Rancangan Penelitian Tindakan Kelas

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilaksanakan penelitian dan analisis data penelitian sesuai dengan perencanaan yang telah dirancang diperoleh hasil penelitian sebagai berikut.

Rata-rata kelas hasil belajar pada pra siklus 5,65 pada siklus I 6,25 dan pada siklus II nilai rata-rata kelas 8,25 sedangkan nilai ketuntasan belajar siswa pada pra siklus 7 orang dengan presentase 50%, siklus I 9 orang siswa tuntas dengan presentase 64,3%, di siklus II siswa yang tuntas 13 orang. Dengan demikian sebesar 71% dan pada siklus II menjadi 81%. Dan ketuntasan klaksikal pada siklus I sebesar 71,43% dan pada siklus II menjadi 92,86%.

Gambar : 02 Diagram hasil belajar Matematika



Berdasarkan diagram tersebut terlihat adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VI SDN Pangkung Tibah setelah diterapkannya model pembelajaran *group investigation (GI)* berbantuan media *audio visual* dalam pembelajaran. Sebelum diterapkan model pembelajaran *group investigation (GI)* berbantuan media *audio visual* pembelajaran di kelas cenderung pasif. Ini disebabkan karena guru menerapkan model pembelajaran yang bersifat konvensional dengan metode klasikal, dimana siswa tidak mempunyai kesempatan untuk menyampaikan respon atas stimulus yang diberikan guru. Sebelum diterapkan penerapan model pembelajaran *group investigation (GI)* berbantuan media *audio visual*, terlebih dahulu dilakukan refleksi awal untuk mengetahui nilai hasil belajar matematika siswa kelas VI semester II SDN Pangkung Tibah. Berdasarkan refleksi

awal, hasil belajar siswa berada pada kategori rendah, masih banyak siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan sekolah yaitu 65,00.

Pada siklus I harapan peneliti belum dapat terpenuhi walaupun pembelajaran sudah dilaksanakan sesuai dengan rencana tindakan pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh adanya kendala yang mengganggu kegiatan pembelajaran pada siklus I. Kendala-kendala pada siklus I meliputi: (1) Kegiatan awal pada proses pembelajaran belum optimal dalam menarik minat siswa serta kurang adanya keterkaitan antara materi pokok pembelajaran serta lingkungan keseharian siswa. (2) pada fase mengidentifikasi topik siswa masih belum menunjukkan kemandirian dan kreatifitas dalam berpikir. (3) siswa kurang optimal dalam mengumpulkan informasi melalui sumber belajar yang tersedia khususnya media *audio visual*. (4) siswa belum terbiasa membuat kesimpulan secara individu dan kurang berani menyampaikan hasil kerjanya.

Hasil refleksi pada siklus I dikaji dengan cermat sehingga dapat digunakan untuk mengoptimalkan hasil penelitian. Kendala-kendala pada siklus I dapat diatasi dengan bantuan dari berbagai pihak diantaranya: (1) Pada awal pembelajaran perhatian siswa ditarik dengan melibatkan media *audio visual*, sehingga media *audio visual* lebih maksimal dimanfaatkan. (2) Kemampuan siswa dalam mengidentifikasi topik dilatihkan dengan cara melibatkan peran serta guru dalam fase tersebut, sehingga siswa memiliki pentunjuk dalam mengembangkan pemikirannya. (3) Siswa diberikan keleluasaan untuk mempergunakan media *audio visual*, guru berulang-ulang menampilkan media sesuai permintaan siswa. (4) Guru memberikan penjelasan pada siswa agar berani dan percaya

diri untuk menyampaikan hasil kerjanya. Guru membangun suasana belajar yang demokratis dan tetap terarah pada tujuan pembelajaran. Hal ini bertujuan agar siswa mampu mengembangkan pengetahuannya melalui unjuk argumen dengan rekannya, dan mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Perbaikan pembelajaran yang dilakukan pada siklus II dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa menjadi 80,25 yang tergolong pada kategori tinggi dan tingkat ketuntasan siswa secara klasikal sebesar 92,86%.

Penerapan model pembelajaran *group investigation (GI)* memberikan kesempatan pada siswa untuk mengeksplorasi sebuah permasalahan secara tuntas. Semua kegiatan pembelajaran menuntut siswa untuk mandiri dalam menemukan permasalahan, merencanakan pemecahan masalah, hingga akhirnya dapat menyelesaikan permasalahan dengan menggunakan semua pengetahuan yang dimiliki dan pengetahuan baru yang didapatkan. Penerapan metode pembelajaran ini juga membuka peluang terciptanya ruang lingkup materi pembelajaran yang luas sesuai dengan respon siswa terhadap stimulus yang diajukan guru, hal ini menunjukkan siswa dapat memperoleh informasi yang lebih luas. Karena itulah model pembelajaran ini sangat *flexible* dan dapat berkembang sesuai dengan kebutuhan siswa.

Selain model pembelajaran yang tepat dan cocok dengan karakteristik perkembangan siswa, penggunaan media *audio visual* juga memiliki andil dalam keberhasilan tercapainya tujuan pembelajaran. Dengan media *audio visual* siswa menunjukkan ketertarikan terhadap informasi yang disampaikan guru. Media ini dapat menumbuhkan minat siswa

untuk belajar karena mampu memberikan gambaran konkret dari konsep abstrak yang dipelajari. Kombinasi model pembelajaran yang tepat dan media pembelajaran yang relevan dapat mengoptimalkan hasil belajar siswa sehingga tujuan utama dari kegiatan pembelajaran dapat tercapai. Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *group investigation (GI)* berbantuan media *audio visual* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VI SDN Pangkung Tibah.

SIMPULAN

Model Group Investigation (GI) adalah model pembelajaran berkelompok yang melibatkan peserta didik secara aktif melakukan penyelidikan sedangkan alat peraga adalah alat peraga dalam mengajar memegang peranan penting sebagai alat bantu untuk menciptakan proses belajar mengajar yang efektif. Adapun kemampuan pemahaman konsep adalah Pemahaman konsep adalah kemampuan untuk memahami, memaknai, mengidentifikasi, serta mampu menjelaskan kembali konsep tersebut secara terperinci. Penerapan model pembelajaran *group investigation (GI)* berbantuan media *audio visual* pada siswa kelas VI SDN Pangkung Tibah, dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Ini bis dilihat hasil belajar pada pra siklus 5,65 pada siklus I 6,25 dan pada siklus II nilai rata-rata kelas 8,25 sedangkan nilai ketuntasan belajar siswa pada pra siklus 7 orang dengan presentase 50%, siklus I 9 orang siswa tuntas dengan presentase 64,3%, di siklus II siswa yang tuntas 92,8% siswa yang tuntas 13 orang. Dengan demikian sebesar 71% dan pada siklus II menjadi 81%. Dan ketuntasan klaksikal pada siklus I sebesar

71,43% dan pada siklus II menjadi 92,86%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala Sekolah SDN Pangkung Tibah, Rekan Guru, para Siswa atas bantuannya sehingga karya ini bisa terwujud. Terima kasih juga disampaikan kepada Dewan Redaksi *Suluh Pendidikan: Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan*, atas diterbitkannya artikel ini

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliyah, A., Faujiah, A. N., Habsah, D., Suhaibah, E., & Zahra, Z. (2022). Analisis pemanfaatan media pembelajaran terhadap minat belajar matematika siswa. *Renjana Pendidikan Dasar*, 2(3), 191-195.
- Arikunto, Suharsimi, 2006. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- , 2010. *Prosedur Penilaian Suatu Pendekatan Praktek Edisi Revisi 2010*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Azmi, A. U. (2021). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi di Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Mandau Kabupaten Bengkalis* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU).
- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Sanulita, H., Syamsurijal, S., Ardiansyah, W., Wiliyanti, V., & Megawati, R. (2024). *Strategi Pembelajaran: Teori & Metode Pembelajaran Efektif*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Krismanto. 2003. *Model Pembelajaran Kooperatif Group Investigation*. Tersedia Pada <http://gurumuda.blogspot.com/2013/04/20/model-pembelajaran-group-invesigation/>

- Sutarsa, D. A., & Puspitasari, N. (2021). Perbandingan kemampuan berpikir kritis matematis siswa antara model pembelajaran GI dan PBL. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 169-182.
- Nurjannah, M. (2024). Analisis kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah soal cerita pada materi volume bangun ruang ditinjau dari gaya kognitif.
- Retnaningsih, C. (2023). Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Ipa Di Kelas IV SD Negeri 6 Buntok. *Jurnal Sainifik (Multi Science Journal)*, 21(1), 17-24.
- Wardhani, A. K., Raharjo, T. J., Yulianto, A., & Widiarti, N. (2024). Studi literatur: pengembangan kota geometri board sebagai alat peraga pemahaman konsep matematika di Sekolah Dasar. *Didactical Mathematics*, 6(1), 80-87.
- Sukiman. 2012. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: PT. Pustaka Insan Madani.
- Yulistianti, S. (2024). Model Pembinaan Kompetensi Literasi Informasi Berbasis Big Model.
- Winataputra, Udin S. 2001. *Model Pembelajaran Inovatif*. Jakarta: Universitas Terbuka.